



(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: A 61 C 9/00



**DEUTSCHES** PATENT- UND **MARKENAMT**  (1) Aktenzeichen:

Anmeldetag:

Eintragungstag:

Bekanntmachung im Patentblatt:

201 10 518.7 27. 6.2001

29. 5. 2002

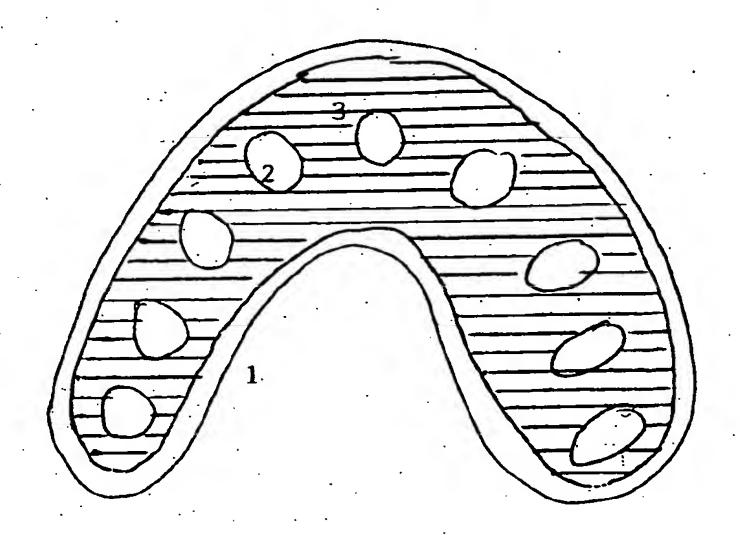
4. 7. 2002

(73) Inhaber:

Dietz, Werner, 66740 Saarlouis, DE

## Multifunktionsabformlöffel für die Zahnmedizin

- Multifunktionsabformlöffel für die Zahnmedizin da-(57) durch gekennzeichnet, daß
  - 1. Die Formgebung menschlicher Anatomie folgt, Randgestaltung.
  - 2. Das Bodenteil hinten niedriger ist als vorne,
  - 3. Das Bodenteil die "Spee'sche Kurve darstellt
  - 4. Das Bodenteil die "Wilson" Kurve darstellt
  - 5. Zwischen über und Unterteil des Löffels ein "Atemloch" ist
  - 6. über und Unterkiefer gleichzeitig abgeformt werden
  - 7. eine Führungsschiene zur Aufnahme eines Löffelgriffes vorgesehen ist
  - 8. mehr als eine Führungsschiene zur Aufnahme von Hilfsteilen vorgesehen ist-
  - 9. Schraubgewinde zur Verschraubung von Hilfsteilen vorgesehen sind
  - 10. Ober- und Unterteil des Löffels voneinander trennbar sind
  - 11. Ober- und Unterteil untereinander über Führungsschienen verschiebbar sind.
  - 12. An allen Oberflächen des Löffels Ober- wie Unterteil mm Skalen angebracht sind.



BEST AVAILABLE COPY

### Beschreibung:

Stand der Technik sind Abformlöffel die mehr oder weniger ana - tomisch geformt sind in die zur Abformung der Zahnpartien von Patienten mit selbst aushärtenden zunächst weicher Konsistenz bestehenden AbFORMMATERIALIEN BEFÜLLT UND IN DEN Mund des Patienten eingesetzt werden.

Hier härtet das eingesetzte Material dann aus und danach wird der Löffel mitsamt dem ausgehärteten Material entnommen. So werden die Zahnpartien dann im Negativ dargestellt. Sie können mit Gips o.ä. ausgegossen werden und so erhält man dann ein Positiv der Zahnsituation des Patienten.

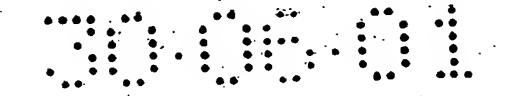
Es gibt auch relativ einfach konstruierte Löffel aus "weich - bleibenden " Materialien die Z:B.zur Zahnaufhellung MIT Gels befüllt werden und für längere Zeiträume im Mund des Patienten verbleiben.

Des weiteren gibt es die sogenannte Schienentherapie bei der dem Patienten individuell angepasste "Sperrschienen" eingesetzt werden welche ihn zu einer gewissen Mundöffnung zwingen um die Kiefergelenke zu entlasten und Zahnkontaktfehlstellungen zu korrigieren.

Zu guter letzt gibt es die sogenannten "Schnarcherschienen": Auch hier werden die Zahnrelationen von OK zu UK - individuell ver - ändert und mit einer angepassten Schiene fixiert. Im Regelfall wird hierbei der Unterkiefer durch die Schiene in Distanz zum Oberkiefer gehalten und gleichzeitig um "Prämolarenbreite - also ca 4 - 5 mm nach Vorne versetzt. Trägt der Patient diese Schiene Nachts, so wird durch diese Lage die Zunge ebenfalls nach Vorne geführt, kann so nicht im Schlaf zurückfallen und verhindert so das Schnarchen. Da der Patient aber atmen können muß, muß hier ein ausreichend großes Loch zwischen Ober- und Unterkiefer vorgesehen sein.

All diese Aufgaben sollen durch die neue Entwicklung gelöst werden. Deshalb ist der Multifunktionsabformlöffel so konstruiert, daß er anatomische Merkmale aufweist wie z.B. die Anlage der ge-bogenen Speeschen Kurve, die Anlage der "Wilson" Kurve im Bodenteil. Die Anlage eines "Luftloches" vorne. Perforationen im Bodenteil zur Verankerung z.B. von Abformmaterial, die Anlage von mm Skalen in dem Bodenteil beidseitig um z.B. für die Schnarcherschiene einen gezielten Versatz zu gewährleisten und die Anlage von Führungsschienen am Vorderteil des Löffels zur Aufnahme eines Löffelgriffes der dann aus dem Mund herausragt.

Diese mm Skala kann auch extern am Löffel zur besseren Sicht angebracht sein. Außerdem kann eine erfinderische Lösung darin bestehen, daß Ober - und Unterteil voneinander trenn - und über eine T Schiene zueinander lageverstellbar sind.



## Multifunktionsabformlöffel für die Zahnmedizin

## Bezugszeichenliste:

- Fig.1 1.Löffelwandung
  2.Bodenbohrungen
  3.MM Skalen
- Fig. 2 1.Löffelwandung
  2.Bodenstärke gekrümmt
  3.Atemloch
- Fig.3 1.Löffelwandung
  2.Atemloch
  3.Führungsschiene zur Aufnahme eines Griffteil
- Fig.4

  1.Löffelwandung Oberteil

  2.Löffelwandung Unterteil

  3.Externe mm Skalen

  4.Atemloch
- Fig. 5 1. Löffelwandung Oberteil 2. Löffelwandung Unterteil 3.T Schiene (Mutter) 4.T Schiene (Vater) 5. Atemloch

# Multifunktionsabformlöffel für die Zahnmedizin

Schutzansprüche:

Multifunktionsabformlöffel für die Zahnmedizin dadurch gekennzeichnet,daß

- 1. Die Formgebung menschlicher Anatomie folgt, Randgestaltung.
- 2. Das Bodenteil hinten niedriger ist als vorne
- 3.Das Bodenteil die "Spee sche Kurve darstellt
- 4.Das Bodenteil die "Wilson " Kurve darstellt
- 5. Zwischen Ober und Unterteil des Löffels ein "Atemloch" ist
- 6.0ber und Unterkiefer gleichzeitig abgeformt werden
- 7.eine Führungsschiene zur Aufnahme eines Löffelgriffes vorgesehen ist
- 8.mehr als eine Führungsschiene zur Aufnahme von Hilfsteilen vorgesehen ist
- 9.Schraubgewinde zur Verschraubung von Hilfsteilen vorgesehen sind
- 10.0ber und Unterteil des Löffels voneinander trennbar sind
- 11.0ber und Unterteil untereinander über Führungsschienen verschiebbar sind.
- 12.An allen Oberflächen des Löffels Ober wie Unterteil mm Skalen angebracht sind.

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE LUFY

Zeichnung Blatt I

Fig.1

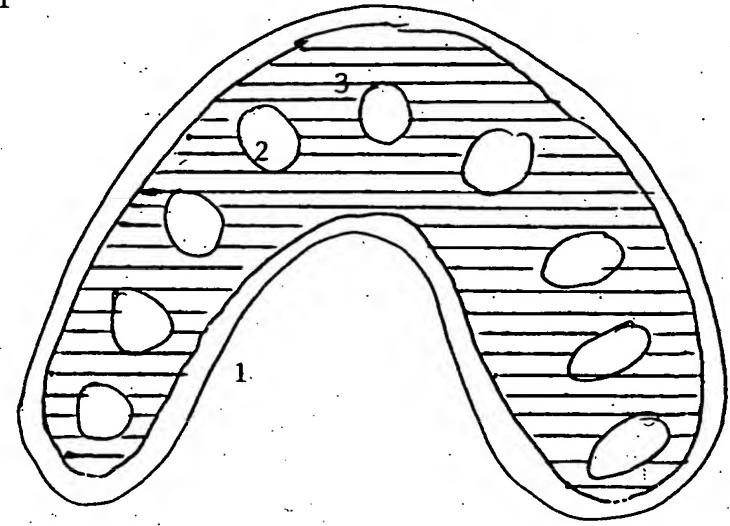


Fig.2

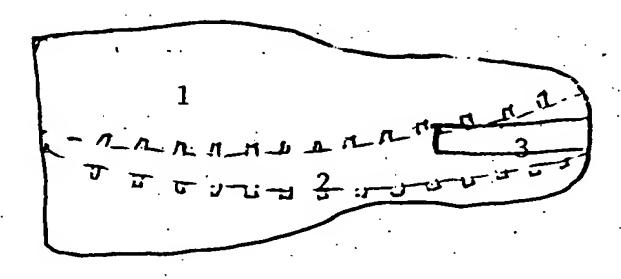
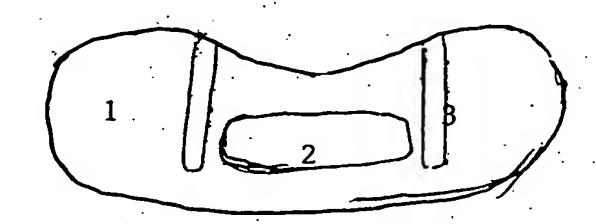


Fig.3



BEST AVAILABLE COPY

Multifunktionslöffel für die Zahnmedizin

Zeichnung : Blatt II

Fig.4

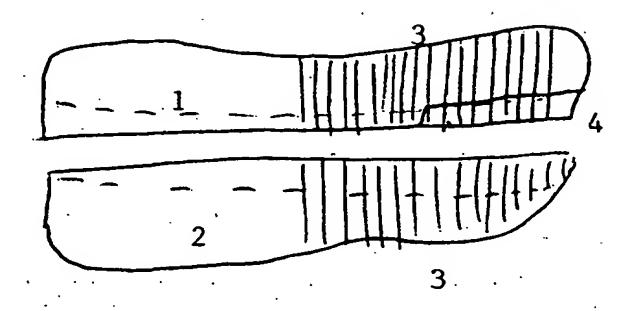
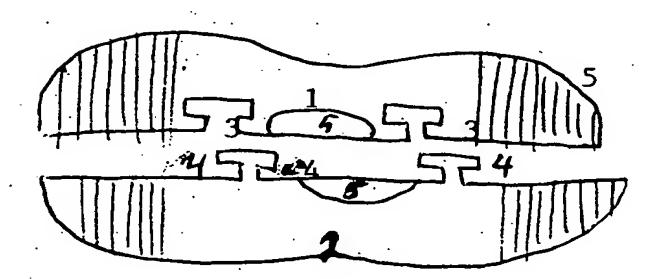


Fig.5



BEST AVAILABLE COPY